

# PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11) Publication number : 08-263019  
 (43) Date of publication of application : 11.10.1996

(51) Int.CI.

G09G 3/36  
G02F 1/133

(21) Application number : 07-088769

(71) Applicant : CASIO COMPUT CO LTD

(22) Date of filing : 20.03.1995

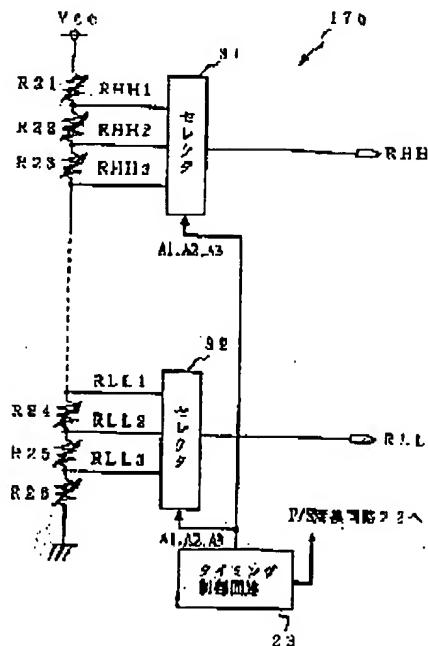
(72) Inventor : UMEZAWA TAKESHI

## (54) COLOR LIQUID CRYSTAL DISPLAY DEVICE

### (57) Abstract:

**PURPOSE:** To perform color balance adjustments by individually setting reference voltage levels at the time of data samplings of respective primary color signals of R, G, B.

**CONSTITUTION:** Voltage values of respective resistance values RHH1 to RHH3 and RLL1 to RLL3 to be outputted to selectors 31, 32 are changed by adjusting variable resistors R21 to R26 previously arbitrarily to individually adjust color balances of R, G, B of primary signals. Then, in selectors 11, 32, voltages are outputted as reference voltages RHH, RLL by selecting resistance values RHH1 to RHH3 and RLL1 to RLL2 by changeover signals A1, A2, A3 to be inputted from a timing control circuit 23 according to sampling timings. Since samplings are performed by using different reference voltages according to the sampling order of the RGB signals in such a way, gradation data having signal levels different in R, G, B are obtained and then color balances are adjusted.



### LEGAL STATUS

[Date of request for examination] 29.10.2001

[Date of sending the examiner's decision of rejection] 17.06.2003

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

2005년 1월 19일 9:06AM  
Seaching Result

Y. H. KIM PATENT & LAW OFFICE

No. 6231 P. 9  
페이지 2 / 2

[Date of extinction of right]

Copyright (C): 1998,2003 Japan Patent Office

BEST AVAILABLE COPY

【 - 인용발명2 : 일본공개특허공보 평08-263019호(1996.10.11)】

(19) 日本国特許庁 (JP)

## (12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平8-263019

(43) 公開日 平成8年(1996)10月11日

(51) Int.Cl.

G 09 G 3/38  
G 02 F 1/133

類別記号 序内整理番号

510

F 1

G 09 G 3/38  
G 02 F 1/133

技術表示箇所

510

審査請求 決済請求成績の数5 FD (全9頁)

(21) 出願番号

特開平7-29769

(71) 出願人

カシオ計算機株式会社  
東京都新宿区西新宿2丁目6番1号

(22) 出願日

平成7年(1995)3月20日

(72) 発明者

柳原 駿  
東京都八王子市石川町2951番地5 カシオ  
計算機株式会社八王子研究所内(54) 【発明の名称】 カラー被写体表示装置  
(57) 【要約】

【目的】 R、G、Bの各原色信号のデータサンプリング時におけるリファレンス電圧レベルを個別に設定して、色バランス調整を行うようす。

【構成】 原色信号のR、G、Bの色バランスを個別に調整するため、可変抵抗R21～R26を予め任意に調整して、セレクタ31、32に出力される可変抵抗RH1～RH3、及びRL1L1～RL1L2の電圧値をえる。そして、セレクタ31、32では、タイミング制御回路23からサンプリングタイミングに合わせて入力される切換信号A1、A2、A3により、抵抗RH1～RH3、及びRL1L1～RL1L2を選択して、リファレンス電圧RH、RLとして出力する。このよ

うに、RGB信号のサンプリング順序に応じて、異なっ

たりリファレンス電圧を使ってサンプリングが行われるので、R、G、B毎に異なる信号レベルの階調データが得られ、色バランスが調整される。

